Lane Medical Library

Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten zu Erlangen.
Direktor: Professor Dr. Leo Hauck.

1935

Beitrag zur Statistik der Psoriasis vulgaris.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
der
Hohen Medizinischen Fakultät
der
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen

vorgelegt von

Alfons Pelzner
Medizinal-Praktikant aus Fürth i/B.

1935.

Kallmünz
Buchdruckerei von Michael Laßleben
1935.

1935:91

Referent: Professor Dr. Leo Hauck.
Dekan: Geheimrat Professor Dr. Jamin.

Tag der mündlichen Prüfung: 15. Januar 1935.

Meinen lieben Eltern
aus Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153708_0018

Ätiologie der Psoriasis.

Die Ätiologie der Schuppenflechte, dem Arzt unter dem Namen Psoriasis vulgaris bekannt, ist bis auf den heutigen Tag noch ungeklärt. Viele Dermatologen haben dieses Problem in Angriff genommen und haben dementsprechend viele Theorien aufgestellt. Die am besten wissenschaftlich fundierte Ansicht, die sogenannte „parakeratotische Diathese" stammt von Samberger. Er untersuchte die durch schwere Arbeit an den Handtellern veränderte Haut bei 29 Psoriatikern. In nur fünf Fällen fand er die typischen Schwielen an den Händen, alle übrigen zeigten äußerlich keinerlei Veränderungen mit Ausnahme eines Falles, bei dem sich an der Interdigitalhaut Bläschen bildeten. Die Haut der anderen 24 Psoriatiker war im übrigen zart und weich, wie die einer Frau. Nach Samberger ist die Schwiele allgemein definiert eine Hyperkeratose mit vorhergehendem Epidermisödem. Bei der Parakeratose findet man ebenfalls ein Epidermisödem besonders in der Saftschicht in der über ihr liegenden Schicht der gekörnten Zellen. Die keratohyalinen Körnchen verschwinden aus dieser Schicht. Es kommt keine genügende Verhornung zustande. Ronà sagt: „Die Parakeratose ist eine der Verhornung ähnliche Zelldegeneration."

Die normal verhornte Zelle ist flach und besitzt an ihrer Peripherie eine dicke Hülle mit rudimentären Resten der Stacheln und im Innern ein dichtes Balkennetz, beides aus Keratin bestehend. Der Kern ist geschrumpft, atrophisch und kaum nachweisbar. Bei der Parakeratose sind die Zellen ebenfalls flach und besitzen an der Peripherie einen dickeren oder dünneren Keratinmantel, dagegen im Innern einen normal sich färbenden Kern. Die Kohärenz der verhornten Zellen ist geringer als normal und es kommt daher zur Entstehung sichtbar größerer oder kleinerer Schuppen. Die Haut des Psoriatikers ist nicht mehr imstande auf äußere mechanische Reize normal d. h. mit Hyperkeratose zu reagieren, es bleiben entweder die Symptome der Hyperkeratose aus oder es kommt in Fällen von ausgesprochenen Störungen, zu den Erscheinungen der Parakeratose (Störung der Keratinisation). Demnach zeichnet sich die Haut der Psoriatiker durch eine ausgesprochene parakeratotische Diathese aus.

Folgende andere Theorien seien kurz erwähnt:

Schamberg glaubt an einen Erreger, der allerdings bis heute noch nicht gefunden wurde oder durch Beweise einigermaßen gesichert scheint. Lipschütz meint ebenfalls die Schuppenflechte wäre eine übertragbare Infektionskrankheit, weil er sie einmal bei Ehe-

gatten beobachten konnte ohne daß dabei zuvor ein Teil erkrankt war. Wir wissen heute, daß die Psoriasis häufig vererbt wird und daß sie eine angeborene Disposition schafft; dabei braucht sie garnicht einmal in Erscheinung getreten zu sein, bis es plötzlich durch irgendeinen auslösenden Faktor zum Ausbruch der ersten Erscheinungen kommt. Man kann sich leicht vorstellen, daß zufällig 2 solche Individuen zusammenkommen. Allein die Fälle, bezw. der Fall ist so selten, daß man daraus doch keinen Beweis für eine infektiöse Ursache erbringen kann.

Es ist bisher nicht gelungen sogen. Psoriasiserreger auf nachweislich Gesunde zu überimpfen (Behrend, Campana, Block), auch konnte nicht erwiesen werden, daß die Krankheit direkt übertragbar ist. (Kontagiosität). Dennoch halten manche Forscher an dieser Theorie („parasitäres Leiden") fest auf Grund klinischer Anhaltspunkte. Gabor Nobl sagt zu dieser Theorie: „Alle aus der klinischen Beobachtung abgeleiteten Hinweise der Übertragung des Leidens von Psoriatikern auf vorher Gesunde müssen hinfällig werden, wenn man sich vor Augen hält, daß Erbanlage und familiäres Vorkommen der Psoriasisanfälligkeit zu den Wesenseigenheiten der Krankheit gehören."

Manche Autoren glaubten auch bestimmte Mikroorganismen als Erreger ansprechen zu dürfen, so Lang das Epidermophyton, Wertheim das Penicillium glaucum, Eklund einen Pilz (Lepocolla repens) und Marcus eine Sarcine. Bei näherer Untersuchung haben sich diese vermeintlichen Erreger entweder als Kunstprodukte oder als ganz gewöhnliche Saprophyten erwiesen. Ebenso entpuppte sich „die Spirochacta sporogonapsoriasis" (n. Rasch) als ein detrituales Produkt.

Polotebnoff, Besnier und Kuznitzky vertraten die sogenannte „neuropathische Theorie". Da die Psoriasis-Effloreszenzen an bestimmten typischen Hautstellen, dabei öfters dem Verlauf von Nerven entsprechend, auftreten, halten sie die Psoriasis für ein neurogenes Leiden, (auf der Grundlage von Psychosen, Neurosen, Alkoholismus, Hysterie, Hemikranie etc). In keinem der untersuchten Fälle ließ sich aber ein pathologischer Befund an den Nerven erheben, sie waren stets intakt. Polotebnoff hält die Schuppenflechte für eine vasomotorische Neurose infolge Störungen der Blutzirkulation (Funktionelle und vosomotorische Störung der Haut). Kuznitzky betrachtet sie als eine Angioneurose mit gesteigerter Reizbarkeit des Zentralnervensystems.

Schamberg vermutet, hat es zum Teil auch wissenschaftlich erwiesen, daß die Krankheit mit einer Stoffwechselstörung einhergeht. Er spricht von einer herabgesetzten Stickstoffausscheidung als Begleitsymptom, nicht aber als der Ursache der Psoriasis. Eine mil-

de Eiweißdiät bewirkt bei Psoriatikern eine verringerte N.-Ausscheidung. Die Psoriasisschuppen scheiden andererseits große Mengen von Stickstoff aus, den sie entweder aus dem Blut- und Lymphgefäßsystem oder aus den Reservestoffen der Muskeln beziehen. Diese Art der Eiweißdiät hat auf den Verlauf der Schuppenflechte einen günstigen Einfluß.

Nicht zuletzt schenkte man der „inneren Sekretion" ein besonderes Augenmerk. Ist es doch eine auffallende Tatsache, daß z. B. gerade in der Pubertät die Schuppenflechte häufig zum 1. Mal erscheint, bei Mädchen früher, bei Knaben etwas später und bei Frauen nur selten mehr nach der Menopause. (Siehe Tabelle.) In der Literatur sind recht interessante Fälle erwähnt, bei welchen ein unmittelbarer Zusammenhang des Hautleidens mit einer Funktionsstörung der Drüsen mit innerer Sekretion nur schwer abzulehnen ist. Freilich ein absoluter Beweis dafür läßt sich kaum erbringen. Über das engere pathogenetische Verhältnis des vollentwickelten Krankheitsbildes der Schuppenflechte zum Dysthyreoidismus fehlt die verläßliche Orientierung (Nobl). Brock vermutete innige Beziehungen der Psoriasis zur Thymusdrüse, da es ihm in einigen Fällen gelungen war durch Thymusreizbestrahlung Heilung bezw. Besserung herbeizuführen. Andere Kliniken hatten nach Röntgenbestrahlung keinerlei Erfolg aufzuweisen.

Samberger hält das Hormon der Thymus für einen wichtigen Faktor, der dazu bestimmt ist, die Vitalität der Haut, speziell ihrer zur Verhornung bestimmten Zellen zu erhalten; Brock sieht die Ursache der parakeratotischen Diathese in einer Hypofunktion der Thymus. „Dem Hormon der Thymus könne für die Entstehung der spezifischen Reaktionsfähigkeit der Psoriatiker schon deshalb keine generelle Bedeutung beigemessen werden, weil dem Leiden am häufigsten in Lebensaltern zu begegnen ist, in welchen das Organ bereits in stark fortgeschrittener Atrophie befindlich ist" (Nobl). Sehr beachtet worden ist in jüngster Zeit die Erblichkeit der Psoriasis. Schamberg beobachtete bei 592 Psoriatikern 13 mal familiäres Auftreten. Davon waren in 5% die Eltern erkrankt, Vater und Sohn 10 mal, Vater und Tochter 12 mal, Mutter und Sohn 3 mal, Mutter und Tochter 5 mal, Bruder und Bruder 16 mal, Bruder und Schwester 8 mal, Schwester und Schwester 8 mal, Mann und Frau 2 mal, Kollaterale 11 mal von der Krankheit befallen. Jordan fand bei 150 Fällen 24 mal (15%) Heredität. Kraus, Oppenheim, Mac Kenna erwiesen die Erblichkeit der Psoriasis in 3—4 Generationen. An der Frankfurter Klinik untersuchte K. Fürst 103 Stammbäume von Psoriasisfamilien und fand dabei 185 Fälle von Schuppenflechte.

Zusammenfassend kann man sagen, daß bis jetzt die Ursache

der Psorasis noch durchaus ungeklärt ist. Am besten begründet erscheint noch Sambergers Annahme einer parakeratotischen Diathese, der allerdings nicht behaupten will, daß er damit das Dunkel der ätiologischen Beziehungen gelichtet hat. Er glaubt aber das Wesen des Leidens in dieser besonderen Reaktionsfähigkeit der Haut erblicken zu dürfen. Ferner spielen sicher Vererbungsfaktoren eine ganz wichtige Rolle. Für alle anderen Theorien fehlen die Beweise.

Von dem Gedanken ausgehend, daß bei Krankheit mit noch unklarer Ätiologie statistische Erhebungen an einer großen Zahl von Krankheitsfällen zu einer Klärung noch umstrittener Tatsachen beitragen und vielleicht auch auf einen ätiologischen Gesichtspunkt hinweisen können, wurde mir von Herrn Professor Hauck die Aufgabe gestellt, die seit Errichtung der Hautklinik zugegangenen 439 Krankheitsfälle von Psoriasis vulgaris an Hand der in den Krankengeschichte niedergelegten Aufzeichnungen statistisch zu bearbeiten.

A.

Psoriasis nach Trauma.

(Operationen, chemischer Reize.)

(Fälle aus der Erlanger Hautklinik.)

Die traumatische Psoriasis ist in der Literatur weitgehendst bekannt. Daß ein örtlicher Reiz das Primäre einer Psoriasis ist, glaubt niemand, es kann darin nur der auslösende Faktor einer angeborenen Psoriasis erblickt werden.

Es sei eine Reihe von Fällen, in denen im Anschluß an ein Trauma Psoriasis auftrat, angeführt:

Fall 1.

Nach Sturz vom Fahrrad auf das rechte Knie, trat bei einem 11 jährigen Knaben 2 Tage danach an derselben Stelle Psoriasis auf. Bemerkenswert ist, daß laut Anamnese ein Bruder der Mutter an derselben Krankheit leidet.

Fall 2.

18 jähriger Patient stürzt vom Fahrrad auf beide Knie. Auftreten der ersten Erscheinungen an beiden Knien kurz danach. Eine Schwester leidet ebenfalls an Psoriasis.

Fall 3.

20 jähriger Patient mit Streifschuß am rechten Ohr und rechter Schläfe. Herde von Psoriasis am rechten Ohr und rechter Schläfe anschließend. Fam. An. o. B.

Fall 4.

29 jähriger Patient erlitt im Krieg eine Schußverletzung am rechten Unterschenkel, anschließend Psoriasis am rechten Knie. Vater leidet ebenfalls an Psoriasis.

Fall 5.

Nach einer Verletzung am Daumen treten bei einem 11 jährigen Knaben nach Abheilen der Wunde an derselben Stelle die ersten Erscheinungen auf, die sich auf Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand, Gesäß und Ellenbeugen weiter ausdehnen. Fam. Anamnese o. B.

Fall 6.

Ein 24 jähriger Student leidet seit seinem 8. Lebensjahr an psoriatischen Herden mit spezieller Lokalisation an beiden Ellenbogen. Die Erscheinungen sind seit 10 Jahren fast verschwunden. 14 Tage vor Aufnahme in die Klinik Säbelmensur (Oberarmhieb). Sofort rapides Wiederauftreten der Erscheinungen am ganzen Körper.

Fall 7.

Mit 3 Jahren Ersterscheinen von mittelmäßiger Stärke, mit 13 Jahren Appendektomie. Seit dieser Operation fast keine Efflorreszenzen mehr. Mit 23 Jahren als Student Säbelhieb („Bruststreicher"). Nunmehr über den ganzen Körper verstreut große Psoriasisblüten.

Nach Operation.

Fall 1.

Bei einer 32 jährigen Patientin traten nach Strumaentfernung vermehrte und stärkere Herde an atypischen Stellen auf. 1. Auftreten der Krankheit mit 3 Jahren.

Chemische Reize.

3 Fälle von Gasvergiftung.

25 jähriger Patient im Krieg Gasvergiftung. Anschließend Psoriasis. Fam. A. o. Besonderheiten.

Ebenso vermehrtes Auftreten bei einem 24 jährigen Patienten. (Erstes Auftreten mit 13 Jahren) nach Gasvergiftung. Desgleichen 1. Auftreten der Krankheit bei einem 38 jährigen Patienten nach Gasvergiftung.

Auffallend ist bei vielen Fällen das familiäre Vorhandensein einer Psoriasis, sodaß man von einem auslösenden Faktor einwandfrei sprechen kann, andererseits kann bei den restlichen Erkrankten eine besondere Disposition der Haut für das Leiden schon bestanden haben. (Ererbt von vorhergehenden Generationen?)

Köbner stellte experimentell fest, daß Psoriasiserkrankte eine besondere Ansprechbarkeit der Haut auf äußere Reize haben. Dieses Ergebnis steht in starkem Gegensatz zu der Annahme einer Infektion bei Psoriasis.

Auslösung einer Psoriasis durch Infektionskrankheiten.

Häufig geben Patienten an, die Schuppenflechte wäre zum 1. Mal während oder nach einer Infektionskrankheit (Masern, Scharlach, Diphtherie, Grippe, Angina) aufgetreten oder zu Beginn oder am Ende eines Gelenkleidens. (Gelenkrheumatismus, Gicht.)

H. Klein und K. Steiner berichten, daß eine Psoriasis in Bezug auf Häufigkeit und Stärke der Rückfälle durch früher durchgemachte Masern regelmäßig günstig beeinflußt werde, ja, daß diese Krankheit sogar gegen Psoriasis schützen solle (Masernschutz). Ihre Versuche, die Schuppenflechte durch Masernrekonvaleszentenserum zu bessern bezw. zum Abheilen zu bringen, waren negativ. Trotzdem halten sie an dieser Theorie fest. Hoede sagt dazu, daß eine bereits bestehende Psoriasis durch hinzukommende Masern vorübergehend gebessert als auch verschlechtert werden kann. „Die Annahme" einer „Umstimmung" der Erbanlage durch Umwelteinflüsse, zu denen die Masern gehören, entbehre bisher jeder Grundlage. Immerhin ist es möglich, daß Psoriasis durch vielleicht in die Haut deponierte Toxine der Bakterien bei schon vorhandener Disposition für dieses Leiden ausgelöst wird. Eventuell vermögen sie nur einen stärkeren Schub auszulösen.

Beispiele aus der Erlanger Hautklinik.

40 jährige Patientin. 1. Auftreten im Anschluß an eine Angina mit geringen Herden am Stamm. Nach 2 Jahren wieder Angina. Zuvor keinerlei Psoriasiserscheinungen mehr, jetzt wieder stärkere Erscheinungen. 9 Tage nach einer lacunären Angina reichlich Efloreszenzen am ganzen Körper. Später noch ein Recidiv nach einem heftigen Katarrh.

25 jährige Patientin. 1. Ausbruch der Psoriasis nach einer schweren Gastro-Enteritis. Nach Einleitung therapeutischer Maßnahmen gegen die primäre Erkrankung sistieren, bezw. langsames Abheilen der Psoriasis.

38 jähriger Pat. hat seit seiner Jugend fast jährlich recidivierende Angina. Tonsillektomie wegen Abszeßbildung. 1 Tag nachher Psoriasis am ganzen Körper. Fam. An. soweit erhebl. o. B.

25 jähriger Patient erkrankt an Grippe, gleichzeitig Auftreten von Psoriasis an den typischen Stellen. Zuvor keinerlei Erscheinungen. In Familie keine Psoriasis bekannt.

21 jähriger Patient hatte mit 3 Jahren Scharlach, anschließend Psoriasis am ganzen Körper. Fam. A. o. B.

16 jähriger Patient. Als Kind Diphtherie, anschließend Psoriasis. Mutter leidet ebenfalls an Psoriasis.

33 jähriger Patient. 1. Auftreten der Krankheit mit 22 Jahren. Mutter und ein Bruder leiden ebenfalls an Psoriasis. Starkes Auftreten während einer Furunkulose.

21 jähriger Patient. 1. Auftreten mit 11 Jahren. Starke Aussaat nach Abheilen eines Furunkels am rechten Knie.

45 jähriger Patient, seit dem 19. Lebensjahr an Psoriasis erkrankt, weiß von einem besonders starken Schub nach Abheilen eines „Geschwürs" am rechten Oberschenkel.

13 Patienten können angeben, daß ihre Psoriasis in 3 Fällen während eines Gelenkleidens und in 10 Fällen, Jahre nach einem Gelenkrheumatismus aufgetreten ist. Den Zusammenhang von Lues und Tuberkulose mit Psoriasis lehnen heute übereinstimmend fast alle Autoren ab. Allgemein sagt Zumbusch: „Da die Psoriasis eine so häufige Erkrankung ist, kann es niemand wundern, daß man sie auch oft mit anderen Leiden kombiniert findet, welche keinen Zusammenhang damit haben. Ebenso verhalten sich Nobl und Volk ablehnend gegen einen Zusammenhang. Auch an der Erlanger Klinik konnte Psoriasis mit florider Tuberkulose nur 1 mal festgestellt werden. Bei diesem Patienten war Psoriasis schon seit seiner Kindheit vorhanden.

Beziehungen von Beruf, Ernährung, Jahreszeit und Klima zur Psoriasis vulgaris.

Statistisch ist festgestellt worden, daß die Psoriasis keine ausgesprochene Berufskrankheit ist. Es erkranken daran etwas mehr Metzger und Landwirte als Personen anderer Berufe. Ebenso ist es falsch bei der Psoriasis von einer Krankheit der ärmeren Schichten zu sprechen; die sozial besser und weniger gutgestellten Bevölkerungsklassen sind prozentual gleichstark beteiligt.

Die Ernährung scheint nach Grütz ein wichtiger Faktor zu sein. Grütz erstattete auf der letzten Tagung der rheinisch-westfälischen Dermatologen (Mai 34) ein Referat über 16 ausschließlich mit fettarmer Kost behandelter Patienten, bei denen sich die meisten Herde, freilich oft erst nach Monaten, restlos zurückgebildet hatten. Er untersuchte zusammen mit Prof. Bürger, einem erfahrenen Kenner des Lipoidstoffwechsels nach vorheriger oraler Verabreichung von 5 g Cholesterin in 100 g Olivenöl gelöst, den Fettgehalt des Blutes (50 ccm Blutentnahme nach 4, 8 und 24 Std.) und das gegenseitige Verhältnis der Lipoidfraktionen. Dabei ließen sich bei

Psoriatikern Störungen im Lipoidhaushalt nachweisen, im Mittelwert etwa 40% des Gesamtserumfettes gegenüber dem Normalen, ferner eine Erhöhung des Gesamtcholesteringehaltes. Die Ablaufkurve nach Wiedereinregulierung des Fettstoffwechsels zur Norm nach der Bürgerschen Belastungsprobe verläuft bei Psoriatikern anders als bei Gesunden. Histologisch konnte er ein Einströmen von Lipoidstoffen in die Psoriasishaut, ähnlich wie bei Xanthomatosen, nachweisen. Er sagt selbst: „Danach wäre die Psoriasis als eine besondere Art von „Lipoidose" auf der Basis eines gestörten Fettstoffwechsels aufzufassen und das Zustandekommen der psoriatischen Hauterscheinungen, die mit den knötchenförmigen Xanthomatosen manche Lokalisationseigentümlichkeiten, wie z. B. die Bevorzugung der Streckseiten, insbesondere der Ellbogen und Knie, teilen, etwa folgendermaßen zu denken: Es könnte sich bei der Psoriasis um ein Überschußangebot der physiologischen für die Hautfunktion notwendigen Fette handeln, die in unverwertbar großer Menge aus dem Blut durch das Hautkapillarsystem abgegeben werden und zentrifugal in die Epidermis einströmend, dort die psoriatischen Erscheinungen hervorrufen". Diese neue Anschauung über das Wesen der Psoriasis erklärt auch die von vielen Forschern bestätigte und statistisch erwiesene Tatsache des gehäufteren Vorkommens der Psoriasis bei Fleischern und Landwirten, die auf Grund ihrer Ernährungsweise (Fetternährung) zu einer besonderen Fettstoffwechselstörung veranlaßt sind. Grütz erklärt daraus auch das häufigere Vorkommen in den kalten Klimazonen, während Borchardt das Fehlen der Psoriasis in den Tropen auf eine Art Lichthungerzustand der Haut zurückführt. Einige Forscher haben mit der sogenannten „Psoriasisschondiät" gute Heilerfolge erzielt. Nach Schamberg besteht bei der Schuppenflechte herabgesetzte Stickstoffausscheidung. Soboleff beobachtet, daß Psoriasis bei Hunger verschwindet, um bei besserer Ernährung wieder zu rezidivieren.

Vermutungen über Zusammenhänge mit den Jahreszeiten und der Erkrankung können in dieser Aufstellung nicht gebracht werden, da nur ganz wenige Patienten über Veränderungen ihres Leidens innerhalb der jahreszeitlichen Schwankungen berichten können. Drei äußerten ganz bestimmt, daß ihre Krankheit im Winter wesentlich schlimmer auftrete, eine Patientin berichtete von Verschlechterung im Sommer. Riecke betont in seinem Lehrbuch für Haut- und Geschlechtskrankheiten die völlige Unabhängigkeit von den Jahreszeiten, ebenso vertritt Haxthausen dieselbe Ansicht. Schamberg beobachtete eine Verschlimmerung im Winter.

Manche Autoren behaupten, daß Psoriasis die typische Erkrankung des nördlichen Klimas wäre. Van Kerckhoff bestätigt indirekt diese Behauptung. Er sah in den holländischen Kolonien nie frische

Ausbrüche des dort seltenen Leidens. Borchardt beobachtete, daß Psoriasis bei Weißen in den Tropen von selbst abheilte. Es soll dies seine Ursache in der von ihm festgestellten verminderten Oxydation der Psoriasishaut bei Sonnenlicht (Lichthungerkrankheit) haben. Örtliche klimatische Unterschiede innerhalb Deutschlands können auch manchmal eine Veränderung des Leidens bewirken. Eine Patientin aus hiesiger Klinik bemerkt z. B. rasche Besserung bei Aufenthalt an der Ostsee, während nach der Rückkehr nach Bayern, die Psoriasis sich wieder verschlimmert.

De Rudder sagt: „Bevor wir von der Schuppenflechte als einer Saisonkrankheit sprechen, müßte nachzuweisen sein, daß die Häufigkeit regelmäßig zu einer bestimmten Jahreszeit eine Steigerung erfährt. Erst dann könnte man darangehen einen „Saisonfaktor" zu suchen.

Hoede hat statistisch erwiesen, daß Psoriasis in den Monaten September bis Mai häufiger, in den Monaten Juni bis August seltener ist.

Verhalten der Haar- und Irisfarbe bei der Psoriasis vulgaris.

In jüngster Zeit sind interessante, aber für die Ätiologie ergebnislose, Zusammenstellungen von Haar- und Irisfarbe bei den Psoriatikern gemacht worden. Nach Riecke überwiegen dabei die Blonden mit blauen Augen, während Fürst mehr Dunkelhaarige beobachtete. Daß bei Frauen besonders die Rothaarigen überwiegen sollen, hat sich in keiner Statistik gezeigt. In Bezug auf die an hiesiger Klinik untersuchten Fälle ist zu sagen, daß sich im Laufe der Jahrhunderte das anthropologische Bild in unserer Gegend (Mittelfranken) besonders hinsichtlich der Haar- und Irisfarbe wesentlich verschoben hat. Besonders auffallend ist die Beteiligung von graublauen Augen in dieser Statistik. Die Herkunft dieser Farbe ist noch nicht geklärt. Virchov hält sie für die charakteristische slavische Augenfarbe; Brock für ein keltisches Merkmal. Nach einer Statistik von Streppel (Diss.) an Hand eines umfangreichen Materials von Personen aller Altersstufen und Berufsarten aus der engeren Umgebung Erlangens ergibt sich das Verhältnis der Helläugigen zu den Dunkeläugigen wie 56,64% : 43,36%. Über die Haarfarbe sagt Streppel wörtlich: „Es zeigt sich also nach Süden hin eine Abnahme des blonden und eine Zunahme des brünetten Typus. Daraus ergibt sich, daß die mittelfränkische Bevölkerung keineswegs ausgesprochen zum nordischen Typus zu rechnen ist, sondern sich eher der Grenze zum brünetten Typ nähert. Sie enthält wohl prozentual häufig nordische Merkmale aber fast ebenso

groß sind die Einschläge fremder Rassen. So charakterisieren unsere Ergebnisse von Haut-, Haar- und Augenfarbe, die man bei einer Bewertung des Rassenaufbaues eines Volkes zweifelsohne heranziehen kann, die Bewohner Mittelfrankens als Mischbevölkerung." In seiner Zusammenfassung sagt er über die Haarfarbe: „Der größte Teil hat dunkelblondes und dunkelbraunes Kopfhaar, auffallend groß ist die Zahl der Rotkomponente, vor allem beim männlichen Geschlecht." Eine Zusammenstellung aus der Erlanger Hautklinik ergibt bei 209 Kranken:

Haarfarbe	Irisfarbe			Summe	%
	blau(grau)	(grau)braun	graugrün		
(dunkel)blond	114	29	5	148	70,8
(dunkel)braun	6	23	5	34	16,2
schwarz	5	15	4	24	11,5
rötlich	1	—	—	1	0,5
farblos	1	1	—	2	1,0

Weitaus am meisten sind die Blonden (148 = 70,8%) mit blauer bezw. blaugrauer Irisfarbe beteiligt. Von einem Überwiegen der Dunkelhaarigen und der roten Haarfarbe bes. bei Frauen ist hier nichts zu sehen. Nähere Hinweise für die Erforschung der Psoriasis gibt allerdings diese Zusammenstellung nicht. Es sind Personen mit den verschiedensten Farben von Kopfhaar und Iris von der Krankheit befallen, doch überwiegt dabei die blonde Komponente mit graublauen Augen.

Alter beim 1. Auftreten von Krankheitserscheinungen.

Es ist nicht immer leicht das Alter der Patienten beim 1. Auftreten festzustellen, da sich manche überhaupt nicht mehr erinnern oder andere sagen: „Das habe ich schon sehr lange, ich glaube das 1. Mal mit ungefähr 10 Jahren". Sie geben dann das 10. Lebensjahr ganz bestimmt an. Zufällig konnten die nachfolgend angeführten Kranken einwandfrei Bescheid erteilen.

Alter		%
1.—10. Lebensjahr	54	12,3
11.—20. „	181	41,2
21.—30. „	126	28,7
31.—40. „	42	9,5
41.—50. „	22	5,1
51.—60. „	11	2,6
61.—70. „	2	0,4
71.—80. „	1	0,2
	439	100,0

1. Auftreten der Psoriasis bei 439 Kranken.

Aus vorstehender Tabelle ist ersichtlich, daß der Beginn des Leidens weitaus am häufigsten zwischen das 11. und 30. Lebensjahr fällt. Ein Ausbruch nach dem 40. Lebensjahr ist schon seltener, nach dem 60. ganz selten. Auffällig in dieser Statistik ist das frühe Erscheinen bei Kindern vom 1.—10. Jahr (54 Fälle = 12,3%) im Vergleich zum 30. und 40. Jahr mit 9,5%. Spätausbrüche nach dem 60. Jahr haben sich nur 3 gefunden. Ältester Patient 73 Jahre alt mit Erscheinungen am rechten Knie. Die jüngste Patientin zählte 1 Jahr und hatte die Psoriasis-Effloreszenzen am Kopf und Körper. (Recidiv mit 2 und 6 Jahren.)

70,5% = 307 Kranke befallen das 11. und 30. Lebensjahr. Spezialisiert man noch nach Angaben anderer Statistiken, so ergibt sich für das typische Auftreten der Psoriasis vom 1.—25. Jahr 70,3% aller Fälle.

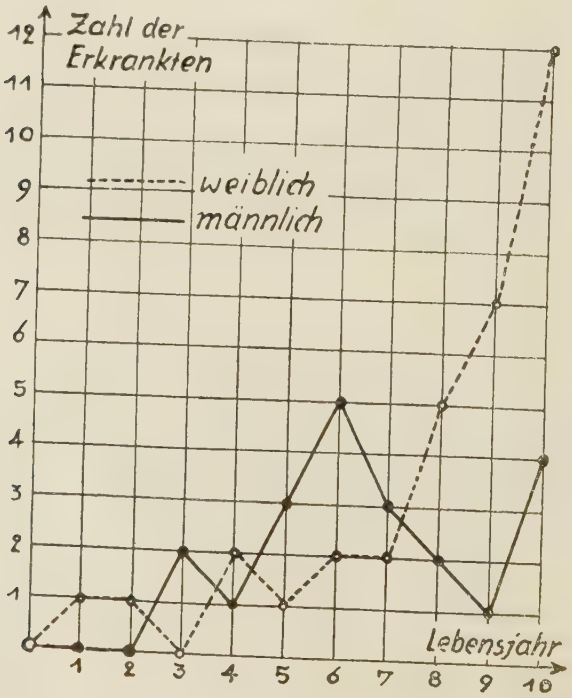
1.—10. Jahr		54
11.—20.	„	181
21.—25.	„	87
		322

Aus der Tabelle 3 zeigt sich die prozentuale Verteilung von männlichen und weiblichen Patienten auf die verschiedenen Lebensalter.

Lebensalter	Fälle	männliche	weibliche	männl. : weibl.
1.—10.	54	21	33	38,8 : 61,2
11.—20.	181	107	74	59 : 41,0
21.—30.	126	82	44	65 : 35,0
31.—40.	42	34	8	80,9 : 19,1
41.—50.	22	15	7	68,1 : 31,9
51.—60.	11	7	4	63,6 : 36,4
61.—70.	2	2	—	200 : 0
71.—80.	1	1	—	100,0 : 0
	439	269	170	

Das Verhältnis der im 1.—10. Lebensjahr erkrankten Kinder beträgt männlich und weiblich = 21 : 33 = 2 : 3.
Verteilung der männlichen und weiblichen im 1.—10. Lebensjahr.

	männlich	weiblich	
1. Lebensjahr	0	1	Die Zahl der erkrankten
2. „	0	1	Mädchen nimmt gegen Ende
3. „	2	0	der letzten 3 Jahre auffal-
4. „	1	2	lend zu, während die Zahl
5. „	3	1	der Knaben abnimmt.
6. „	5	2	‹Siehe folgende Kurve›
7. „	3	2	
8. „	2	5	
9. „	1	7	
10. „	4	12	



Hoede erklärt das geringere Verhältnis der Knaben zu den Mädchen aus der größeren Beachtung von Hauterkrankungen von Seiten der Eltern gegenüber den Mädchen, d. h. die Eltern kommen mit ihren Töchtern in diesem Alter früher in die Klinik. In den folgenden Abschnitten überwiegt weitaus der männliche Anteil. Im nächsten Alter steht das Verhältnis schon 3 : 2 zu Gunsten der männlichen Erkrankten. Vom 21.—30. Lebensjahr ist das 1. Auftreten schon um fast das Doppelte bei Männlichen mehr als bei Weiblichen (13 : 7, rund 2 : 1.).

31.—40. Lebensjahr männlich : weiblich = 34 : 8 = 4 : 1
41.—50. Lebensjahr männlich : weiblich = 15 : 7 = 2 : 1

Eine höhere Beteiligung des weiblichen Geschlechts ergibt sich also nur im kindlichen Alter vom 1.—10. Lebensjahr. Allgemein kann gesagt werden, daß ein Erscheinen des Leidens nach dem 40. Lebensjahr schon selten ist (4). Die Gesamtzahl der erkrankten Frauen nach dem 40. Jahr (11) beträgt im Verhältnis zum 11. bis 20. Lebensjahr nur mehr $^1/_8$ und $^1/_6$ des nächsten Jahrzehnts. Ausbruch des Leidens bei weiblichen nach dem 60. Jahr ist in dieser Zusammenstellung nicht beobachtet worden.

Im 9.—16. Lebensjahr erkranken an männlichen	32	4 : 7
Im 9.—16. Lebensjahr erkranken an weiblichen	56	
Im 17.—21. Lebensjahr erkranken an männlichen	80	8 : 3
Im 17.—21. Lebensjahr erkranken an weiblichen	30	

Die Erkrankung bei Mädchen beträgt also vom 9.—16. Jahr das Doppelte, während vom 17.—21. Jahr die Männer um das Dreifache überwiegen (Pubertät!).

Im Verhältnis zur Gesamtzahl aller Erkrankten (439) beträgt männlich : weiblich = 61,2% : 38,8%. Das wäre rund 3 : 2.

Lokalisation der Krankheitserscheinungen.

Wenn schon die Patienten das Jahr angeben können, in welchem die Schuppenflechte zum 1. Mal auftrat, so können sie gewöhnlich auch den Ort der ersten Erscheinungen bezeichnen, ja manchmal sogar die Form der Effloreszenzen. Für manche Patienten war das selbstverständlich, denn so etwas „fällt in das Auge".

359 der Erkrankten haben den Anforderungen der Statistik genügt. 231 Patienten gaben Ellbogen und Knie als den 1. Sitz ihres Leidens an. Das sind 64,3% aller Fälle. Als 2. Lieblingsort folgt der Kopf mit 60 Erkrankten. Die typischen 1. Stellen Ellbogen, Knie und behaarter Kopf zusammen ergeben 291 = 81% aller Psoriatiker. 22 mal war der Rumpf befallen. (Brust 14 mal, Rücken 5 mal, Hüfte 2 mal und Abdomen 1 mal.) Der ganze Körper zu Beginn des Lei-

dens war 16 mal angeblich betroffen. Diese Zahl muß aber vorsichtig bewertet werden, denn es waren unter den Patienten nicht alle zu Beginn ihrer Aussagen davon überzeugt, daß sie zum 1. Mal die Erscheinungen am ganzen Körper beobachteten. Der eine oder andere Patient hatte vielleicht zuvor kleinere Herde an einzelnen Stellen, die ihn wegen ihrer Bedeutungslosigkeit gar nicht interessierten. Beim nächsten kräftigen Schub wurde er dann erst auf seine Krankheit aufmerksam.

Ferner erkrankten zum ersten Mal allein 13 mal der Handrücken, 1 mal das Handgelenk und 1 mal die Interdigitalhaut beider Hände, 2 mal der Oberarm, 1 mal beide Axillen, das Gesicht 3 mal, die Stirnhaargrenze 2 mal, das obere Augenlid 1 mal (18 jähr. Patient), das untere Augenlid 1 mal (17 jähr. Mädchen), die Nasenflügel 2 mal, der Hals 2 mal, die Fußsohle 1 mal, die Malleol. externi 2 mal, die Ferse 1 mal und 1 mal die rechte Kniekehle.

Der Beginn der Krankheit am Genitale ist bei nur 1 Patienten festgestellt worden. Eine auffallende Lokalisation konnte bei einem 55 jährigen Patienten festgestellt werden. 1. Auftreten der Erscheinungen mit 54,5 Jahren rund um den After.

Erblichkeit.

Die meisten Autoren sind sich darüber einig, daß die Psoriasis vererbt werden kann, daß sie allerdings bei dem nächsten Glied nicht unbedingt auftreten muß, daß sie aber eine angeborene Disposition — keine erworbene — schafft, die durch irgendeinen auslösenden Faktor exogener oder endogener Art zum Ausbruch kommen kann. Die im Schrifttum angeführten Zahlen vom Auftreten innerhalb von Familien betragen bis zu 50% aller Fälle. Wutzdorf hat den Beweis der Erblichkeit in der Mehrzahl seiner Fälle erbracht, während Fuchs nie, Weinbrenner 3,57% und Polotebnoff äußerst selten Vererbung fand.

Bei den Untersuchungen der hiesigen Klinik fand sich:

Vom Vater auf den Sohn vererbt	17 Patienten
Vom Vater auf die Tochter vererbt	8 Patienten
Von der Mutter auf die Tochter vererbt	9 Patienten
Von der Mutter auf den Sohn vererbt	7 Patienten
	41 Patienten

Direkte Vererbung 26 mal, gekreuzte 15 mal.

Ohne daß Angaben über Erkrankungen der Eltern gemacht werden konnten, waren noch erkrankt:

Bruder und Schwester	9 mal
2 Brüder	8 mal
2 Schwestern	7 mal
Bruder und 2 Schwestern	1 mal
3 Brüder	2 mal
3 Schwestern	1 mal
alle 4 Geschwister	1 mal
	29 mal
Zahl der bewiesenen Vererbung	41
Zahl der vermutlichen Vererbung	36
	77

Der Nachweis der Vererbung gelang in unseren Fällen also in 9,3% aller Fälle, mit Einrechnung der vermutlichen Vererbung ergeben sich 17,5% der gesamten Erkrankten.

Für eine Vererbung sprechen noch folgende Fälle:

46 jähriger Mann. 1. Auftreten der Krankheit mit 17 Jahren. Großmutter (väterlicher- oder mütterlicherseits?) und 1 Schwester Psoriasis.

11 jähriges Mädchen. 1. Auftreten der Krankheit mit 10,5 Jahren nach Sturz vom Fahrrad. Bruder der Mutter Psoriasis.

Bei einem 19 jähr. Mädchen hatte Großmutter väterlich. Psor.

Bei einem 22 jähr. Mädchen hatte Großmutter väterlich. Psor.

Bei einem 34 jähr. Mann hatte Großmutter mütterlich. Psor. (1. Auftreten mit 20 Jahren).

Bei einem 20 jähr. Mann hatte Großvater mütterlich. Psor. (1. Auftreten schon als Kind).

25 jähriger Patient. 1. Auftreten der Krankheit mit 12 Jahren an beiden Knien. 1 Schwester und der Sohn der Schwester des Vaters ebenfalls Psoriasis.

14 jähriger Knabe. 1. Auftreten der Krankheit mit 9 Jahren am ganzen Körper. 2 Brüder der Mutter ebenfalls Psoriasis.

Die einmal vererbte Psoriasis bricht fast immer vor dem 15. Lebensjahr aus.

Neuere Ergebnisse der Vererbungsforschung haben gezeigt, daß es zum Nachweis der Vererbung einer Krankheit durchaus nicht erforderlich ist, daß in jedem Falle bei mindestens einem Mitgliede jeder Generation die gleiche Erkrankung nachgewiesen wird, (worunter man früher gemeinhin „Vererblichkeit" verstand). Dies gilt ganz besonders für die rezessive, zum Teil auch für die (unregelmäßig) dominante Vererbung (Hoede). Siemens bestätigt, daß die Psoriasis sehr häufig etwa in einem Drittel der Fälle in familiärer Häufung angetroffen wird. Andere Autoren betrachten das mehrfache familiäre Auftreten als zufällig.

Auf Grund der statistischen Erhebungen an 439 Fällen von Psoriasis vulgaris der Universitäts-Hautklinik Erlangen ergab sich Folgendes:

1. Bei erblicher Disposition können Trauma, Operationen, chem. Reize als auslösende Faktoren erachtet werden. (Exogene Reize.) Infektionskrankheiten können ebenfalls Psoriasis auslösen. (Endogene Reize.)
   Ausbruch und Verlauf (Abheilen oder verstärktes Auftreten) sind in vielen Fällen von solchen Faktoren abhängig.
2. Jahreszeit und Klima erlauben keine sicheren Schlüsse für Anhaltspunkte der Ätiologie.
3. Dunkelblonde Menschen mit graublauen Augen erkrankten häufiger als andere Personen. Das Verhältnis der Helläugigen zu den Dunkeläugigen ist annähernd gleich; dennoch ist eine wesentlich größere Beteiligung der Helläugigen festzustellen.
4. Das Auftreten der Psoriasis ist in jedem Alter möglich, jedoch bei Männern nach dem 60. selten, bei Frauen nach der Menopause wenig beobachtet. 1. Auftreten in den meisten Fällen vor dem 25. Lebensjahr. Das männliche Geschlecht überwiegt bei der Erkrankung. In der ersten Hälfte des Jahrzehnts überwiegen die Knaben, während dann die Mädchen vorherrschen.
5. 81% aller Psoriatiker erkranken zum 1. Mal an den typischen Stellen: Knie, Ellbogen und beharrtem Kopf.
6. Vererbung vom Vater auf den Sohn war 17 mal, auf die Tochter 8 mal (= 2:1), von der Mutter auf die Tochter 9 mal auf den Sohn 7 mal (= 3:2) festzustellen. Die Erkrankung in der Familie ließ sich in 28 Fällen nachweisen.

Zum Schlusse möchte ich an dieser Stelle dem Direktor der Erlanger Hautklinik, Herrn Professor Dr. Leo Hauck für die Anregung zu dieser Arbeit und die freundliche Unterstützung meinen herzlichsten Dank aussprechen.

Literaturverzeichnis.

Fürst, K.: Zur Vererbung der Psoriasis.
Archiv für Dermatolog. und Syphilis. Bd. 153 H 1 1927.

Grütz: 1. Zentralblatt für Haut- u. Geschlechtskrankheiten. Bd. 49. S. 295.
Frühjahrstagung der Vereinigung Rheinisch-westfäl. Dermatologen in Wuppertal-Elberfeld 27. V. 34.
Die Psoriasis Lipoidose und ihre diätetische Behandlung.
2. Archiv für Dermatologie und Syphilis. Bd. 170. Heft 2, S. 143.
Das Psoriasis-Problem im Lichte ätiologischer Forschungen und klinisch-diätetischer Erfahrungen.

Hoede, K.: 1. Beiträge zur Statistik, Ätiologie und Pathogenese der Psoriasis vulgaris (Dissert.)
2. Umwelt und Erblichkeit bei der Entstehung der Schuppenflechte. (Habilitationsschrift.)
3. Archiv für Dermatologie und Syphilis. Bd. 169. S. 295.
Zur Frage des Masernschutzes gegen Psoriasis.

Jadassohn, J.: Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten 1928. S. 180 Psoriasis.

Kuznitzky: Ätiologie und Pathogenese der Psoriasis vulgaris Arch. Bd. 38. 1897. S. 405.

Lesser: Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Riecke: Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten 1926.

Samberger: Dermatolog. Wochenschrift 1918. Bd. 41.
Ein bis jetzt unbeschriebenes Symptom der Psoriasis.

Streppel: Haut-, Haar und Augenfarbe der mittelfrankischen Bevölkerung. (Dissert.) 1934.

Inhalts-Verzeichnis.

Ätiologie und Pathogenese der Psoriasis. 1
A. Psoriasis nach Trauma, Operation, chemischer Reize. 8
Psoriasis nach Infektionskrankheiten. 10
Beruf. 11
Ernährung. 11
Jahreszeit und Klima. 11
Haar- und Irisfarbe bei 209 Psoriatikern. 13
B. Alter beim 1. Auftreten. 14
1. Lokalisation. 17
C. Erblichkeit. 18

Lebenslauf.

Ich, Alfons Pelzner wurde am 30. Oktober 1908 in Ziegelhaus bei Lindau i/B. als Sohn des Zollinspektors Hans Pelzner und seiner Ehefrau R. geboren. Nach vierjährigem Volksschulbesuch in Weiltingen am Hesselberg (Mittlfr.) trat ich in die Realschule Dinkelsbühl ein, kam nach 3 Jahren in die Oberrealschule in Fürth und erlangte Ostern 1928 das Zeugnis der Reife. Jch studierte anschließend 11 Semester Medizin in Erlangen (Physikum 1930, Staatsexamen Januar 1934.). Ich war vom Januar 1934 bis Juni 1934 als Medizinal-Praktikant an der Inneren Abteilung der Universität Erlangen tätig und bin nach dieser Zeit in die chirurgische Abteilung des Städtischen Krankenhauses Fürth eingetreten.

Erlangen, den 15. Januar 1935.